平成２６年度

舞鶴海上保安部巡視船基地給電設備改修工事仕様書

第八管区海上保安本部

第１章　工事概要

１．工事名称	舞鶴海上保安部巡視船基地給電設備改修工事
２．工事場所	京都府舞鶴市 舞鶴港第三埠頭　舞鶴海上保安部巡視船基地
３．工事期間	契約の翌日から平成２７年3月２０日まで（検査期間を含む。）
４．工事概要	舞鶴海上保安部巡視船基地に設置の巡視船用給電設備（巡視船 A 及び B 用）受電容量変更に伴う換装、ケーブル・接地線の敷設換え、陸電盤の換装等。
５．管理官署	（工事全般） 〒624-8686　京都府舞鶴市字下福井９０１ 第八管区海上保安本部　経理補給部経理課　施設係 ℡0773-76-4100（内線 2226） （現場） 〒624-0946　京都府舞鶴市字下福井９０１ 舞鶴海上保安部管理課 ℡0773-76-4120

第２章　一般共通事項

１．適用基準等

本工事は、本仕様書及び図面によるほか、次に示す関係法令及び基準等に従い実施しなければならない。

・公共建築工事共通仕様書[建築工事編・電気設備工事編]（国土交通省大臣官房官庁営繕部）
・公共建築改修工事共通仕様書[電気設備工事編・電気設備工事編]（国土交通省大臣官房官庁営繕部）
・電気通信設備工事共通仕様書(国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室)
・電気事業法(同法施行令及び施行規則を含む)
・電気設備の技術基準に関する省令(経済産業省令第 68 号)
・電気設備の技術基準の解釈(経済産業省商務流通保安グループ電力安全課)
・電気技術規定　[高圧受電設備規定]（JEAC8011-2008）
・電気技術規定　[内線規定]（JEAC8011-2008）
・日本工業規格（JIS）
・電気学会電気規格調査会標準規格（JEC）
・日本電機工業会規格（JEM）
・日本電線工業会規格（JCS）

・日本電力ケーブル接続技術協会規格（JCAA）
・日本内燃力発電設備協会規格（NEGA）
・日本計量機器工業連合会規格（JMIF）
・工業電気防爆指針(ガス蒸気防爆（2006），粉じん防爆)
・電力会社電気供給約款
・機器の取扱説明書
・廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃棄物処理法)
・その他関係法令・条例及び規格

全ての設計図書は、相互に補完するものとする。ただし、設計図書等の間に相違がある場合の優先順位は、次の（1）から（4）の順番とおりとし、これにより難い場合は監督職員と協議する。

（1） 質問回答書
（2） 特記仕様書
（3） 図面
（4） 上記記載の関係法令及び基準等

2．監督職員

監督職員とは、支出負担行為担当官　第八管区海上保安本部長が任命した監督職員をいう。

3．現場代理人、主任技術者

受注者は、工事の実施に必要な高度の技術と経験を有する現場代理人及び主任技術者を定め、監督職員に届け出ること。

4．緒届

本工事に必要な官公署及びその他関係者への緒届及び手続きについては、遅滞なく行うこと。

また、本工事にあたり、電力の供給を一時的に遮断する場合は、監督職員並びに、巡視船艇等、本電力線路により電力を供給している箇所へ事前に周知し、了承を得てから実施すること。

なお、緒届に必要な経費は請負者の負担とする。

施工場所の電力関係事業者は下記のとおりである。

・一般電気事業者：関西電力管内
・契約受電事業者：株式会社エネット
・契約保守事業者：関西電気保安協会

5．CORINS への登録

受注者は、受注時または変更時において工事請負代金が 500 万円以上の工事については登録することが可能であり、登録にあっては任意とする。

工事実績情報サービス（CORINS）に基づき登録する場合は、受注・変更・完成・訂正時に工事実績情報として、「登録のための確認のお願い」を作成し監督職員の確認を受けたうえ、受注者は契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き 10 日以内に、登

	録内容の変更時は変更があった日から土曜日、日曜日、祝日を除き 10 日以内に、完成時は、工事完成後、土曜日、日曜日、祝日を除き 10 日以内に、訂正時は適宜登録機関に登録申請をしなければならない。 なお、登録機関発行の「登録内容確認書」が受注者に届いた際には、速やかに監督職員に提出しなければならないが、変更時と工事完成時の間が 10 日間に満たない場合は、変更時の提示を省略できる。
６．事前調査	受注者は工事着手に先立ち、現地の状況、関連工事、その他について綿密な調査を行い、十分実情を把握のうえ、工事を施工しなければならない。
７．施工計画書	受注者は、工事着手前に工事目的物を完成させるために必要な手順や工法等についての施工計画書を監督職員に提出しなければならない。 受注者は、施工計画書を遵守のうえ、工事の施工にあたらなければならない。 提出のあった施工計画書に対し、監督職員がその項目について補足を求めた場合には、追記するものとする。 ただし、受注者は維持工事等簡易な工事においては、監督職員の承諾を得て記載内容の一部を省略することができる。
８．施工管理	本工事は、すべて仕様書及び図面に示された機能を完全に発揮させるよう実施し、仕様書及び図面に明記のないものでも、当然付帯として生じる必要な事項は、確実に実行すること。
９．施工現場の衛生管理	施工現場においては常に整理整頓を行い、特に危険箇所の点検を行う等、事故の防止に努めること。
10．軽微な変更	改修内容に変更が生じた場合は、本工事に支障がない範囲内で、監督職員の承認を得て変更することができる。 この場合は請負金額の増減は行わない。
11．補償	第３者に対して損害を与えた場合は、請負者において適正な補償をしなければならない。
12．撤去品等	撤去品等の発生材があった場合は、すべて付近に放置することなく、監督職員の指示に従い、関係法令を遵守し、適切に処理すること。
13．官給品	本工事における官給品は無い。
14．養生	在来部分、施行済み部分、未使用材料等で汚染又は損傷のおそれのあるものは、適正な方法で養生を行うこと。

15．材料	本工事に使用する材料等は、全て新品とし、図面等に記載された物又は、同等以上の品質及び性能等を有するものとし、監督職員の承認を得ること。 なお、日本工業規格又は電機関係法令に定めのある材料は、それに従うものとする。
16．完成時の提出図書	工事完成時(指定部分に係る工事完成時を除く)の提出図書は、次のとおりとする。 （１） 完成図 （２） 保全に関する資料 （３） 工事写真（工事開始から完了までの進捗が分かるよう、タイトルを付し作成） 提出図書に目録を添付し、監督職員へ提出する。
16-1．完成図	完成図は、工事目的物の完成時の状態を表現したものとし、種類及び記載内容は下記による。 （１） 電力線路配置図（配線経路を含む。） （２） 単線結線図 （３） 基礎構造図 （４） 分電盤詳細図 （５） 埋設管路詳細図 完成図の提出は、下記による。 （１） 完成図（A３版を標準とする。） 正･副各 1 部 （２） 電子媒体 1 枚 (完成図を電子媒体（CD-R 又は DVD-R）に収めて提出するものとし、図面ファイルは JW_CAD で表示、印刷、編集が可能なものであること。)
16-2. 保全に関する資料	保全に関する資料は、下記により提出部数は各 1 部とする。 （１） 機器取扱説明書 （２） 機器性能試験成績書 （３） 官公署届出書類 （４） 主要な機器一覧表 （５） 総合調整試験成績書 資料の作成に当たっては、監督職員と記載事項に関する協議を行い、作成後は監督職員に内容の説明を行う。
16-3. 工事写真	工事開始時から完了時までにかけて、工事の進捗状況が判明できるよう、当該工事名称、日時、施工場所、部材等を示した小黒板等を用いて写真撮影を行い、特に工事の施工によって隠蔽される等、後日の目視による確認が不可能又は容易でない部分については、入念に写真撮影を行うこと。 写真の提出については、A4 版を標準とし、提出図書 正・副各 1 部 電子媒体 1 枚を提出すること。

電子媒体は、CD-R 又は DVD-R に収めて提出するものとし、ファイル形式は JPEG 形式とする。（16-1.「完成図」にて提出の電子媒体と同梱可）

なお、ウイルス対策ソフト(最新パターファイル)を使用しウイルスチェックを実施すること。

17．検査確認

本工事については、支出負担行為担当官　第八管区海上保安本部長が任命する検査職員の完成検査を受け、合格判定を持って受け渡すこと。

第３章　工事仕様

１．給電設備改修

別図に示す巡視船用受電設備及び、受電設備から巡視船 A 用陸電盤まで配線されている給電ケーブルを、敷設換えする。　なお、詳細については別図を参照とする。

- キュービクル本体（巡視船 A 及び B 用）
  ※　規格については、JIS　C4620:2004「キュービクル式高圧受電設備」適合品を標準とし、既設 3 面体を改修して 4 面体としても良い。
- 油入トランス（３φ３００KVA）
  （巡視船 A 用　３φ１００KVA を上記に換装）
- 給電ケーブル　ＥＭ－ＣＥＴ２００㎟(請負業者手配)
  ＥＭ－ＩＥ２２㎟(撤去品再利用)　　約 270m 各１本
  を電線管路（FEP-100）内岸壁ころがし配管(一部埋設配管有り)にて敷設換え
- 接地工事一式(既設の接地を変更しない場合は、「電気設備の技術基準の解釈」に適合することを確認できれば省略しても良い)

※配線換え工事の詳細な日程については、新造船 A 配備日程が確定した際に監督職員と調整のうえ施工すること。

２．分電盤改修

図示の分電盤（A）を撤去のうえ、分電盤（B）を設置する。

３．撤去処分

改修する機器等で下記の品については、処分を実施せず監督職員の指示する場所にて引渡しを行うこと。

油入トランス３φ１００KVA	1 台
給電ケーブル(電線管を除く)	1 式

４．その他

本工事に伴い、巡視船 A 用の受電設備に併設されている、巡視船 B 用の受電設備への電力の供給を遮断する必要がある場合は、事前に監督職員の承認を受けること。

電　気　設　備　工　事　仕　様　書

［Ⅰ］　工　事　概　要

1．工事場所　　京都府舞鶴港第３埠頭

2．工事種目　　（◉ 印の付いたものが対象工事種目）

建物別及び屋外 ＼ 工事種目	工事種別 巡視船基地					屋外	備考
● 電灯設備							
◉ 動力設備	○						既存設備撤去
● 電熱設備							
● 雷保護設備							
◉ 受変電設備	○						既存設備撤去・改修
● 電力貯蔵設備							
● 発電設備							
● 構内情報通信網設備							
● 構内交換設備							
● 情報表示設備							
● 映像・音響設備							
● 拡声設備							
● 誘導支援設備							
● テレビ共同受信設備							
● 監視カメラ設備							
● 駐車場管制設備							
● 防犯・入退室管理設備							
● 火災報知設備							
● 中央監視制御設備							
◉ 構内配電線路						○	既存設備撤去・改修
● 構内通信線路							
● テレビ電波障害防除設備							

3．設　備　概　要（◉ 印を適用する。）

※本工事における工事種目ごとの概要を示すもので、仕様を規定するものではない

電灯設備	● 電気方式	幹　線　● 単相３線式 １００／２００Ｖ ● 直流２線式 １００Ｖ 分　岐　● 単相２線式 （●１００Ｖ ● ２００Ｖ ）● 直流２線式１００Ｖ
	● 非常用照明器具	光　源　● 蛍光灯　● 白熱灯　　電　源　● 電池内蔵形　● 電源別置形
	● 誘導灯	● 避難口　● 階段通路　● 廊下通路　● 室内通路
動力設備	◉ 電気方式	幹　線　◉ 三相３線式　４４０Ｖ ●単相２線式　２００Ｖ ●単相３線式 １００／２００Ｖ 分　岐　● 三相３線式　２００Ｖ ●単相２線式（●１００Ｖ ●２００Ｖ ）
雷保護設備	● 受雷部	● 突針　● 棟上げ導体　● その他金属体（　　）
	● 避雷導線	● 建築構造体利用　● 引下げ導線
	● 接地極	● 建築構造体利用　● 接地極埋設
受変電設備	◉ 電気方式	高　圧　三相３線式６．６ＫＶ 低　圧　◉ 三相３線式（●２１０Ｖ ◉４４０Ｖ ）●単相３線式 １００／２００Ｖ ●単相２線式
	◉ 設備方式	● 屋内形　◉ 屋外形
	○ 機器類	キュービクル式配電盤（● ＰＦ形 ◉ＣＢ－１形 ● ＣＢ－２形） ●高圧スイッチギア 、変圧器盤（ＣＢ－３） 変圧器　三相　３００ＫＶＡ　単相　５ｋＶＡ ◉ 油入　● モールド　● 乾式 主遮断器　● 限流ヒューズ　◉ ＶＣＢ
電力貯蔵設備	● 直流電源装置	用　途　● 非常用照明器具電源および受変電設備制御電源共用 ● 受変電設備制御電源専用　● 非常用照明器具電源専用 蓄電池　● ＨＳ形鉛蓄電池　● ＭＳＥ形鉛蓄電池　●　（　　Ａｈ）
	● 交流無停電電源装置（ＵＰＳ）	形　式　● 標仕によるＵＰＳ　● 簡易形ＵＰＳ 用　途　● 電算機用　●
発電設備	● 自家発電装置	電気方式　三相３線式　●６．６ｋＶ ●２１０Ｖ 機器類　形　式　● キュービクル形　● 簡易形　● オープン形 発電機（　　ｋＶＡ以上）　原動機　● ディーゼル　● ガスタービン 防油堤　● コンクリート製　● 鉄板製（● 本工事　● 別途工事 ）
	● 太陽光発電装置	モジュール　● 結晶系シリコン　● アモルファスシリコン
	● 風力発電装置	風　車　● プロペラ形　●

通信情報設備	● 構内情報通信網設備	● 機器　● 配管及び配線　● 配管のみ
	● 構内交換設備	● 交換機　● 局線中継台　● 電話機　● ボタン電話装置　● 配管及び配線　● 配管のみ
	● 情報表示設備	● マルチサイン装置　● 出退表示装置　● 時刻表示装置
	● 映像・音響設備	● 増幅器　● スピーカー　● プロジェクタ　● スクリーン　● その他（　　）
	● 拡声設備	用　途　● 一般放送　● 非常放送　● 個別放送
	● 誘導支援設備	● 音声誘導装置　● 身体障害者用インターホン装置　● トイレ等呼出し装置 ● インターホン　● テレビインターホン　● ナースコール設備
	● テレビ共同受信設備	● アンテナ（● ＶＨＦ　● ＵＨＦ　● ＢＳ　● ＣＳ ）● ＣＡＴＶ
	● 監視カメラ設備	● カメラ　● ビデオモニタ　● タイムラプスＶＴＲ　● 配管及び配線　● 配管のみ
	● 駐車場管制設備	車両検知方式　● 光線式　● ループコイル式
	● 防犯・入退室管理設備	機　器（● 本工事　※ 別途工事 ） 配　管（※ 本工事　● 別途工事 ）　配　線（● 本工事　※ 別途工事 ）
火災報知設備	● 自動火災報知設備	受信機（● Ｐ型　● Ｒ型 ）　● 副受信機　● 中継器
	● 自動閉鎖設備	連動制御器（　　回線 ● 単独　● 火報受信機と一体 ）● 感知器（● 共用　● 専用 ）
	● 非常警報設備	複合装置　● 一体形（※ 一般型　● 防雨型 ）　● 単独
	● ガス漏れ警報設備	受　信　機● 単独　● 火報受信機と一体　● ＬＰガス用　● 都市ガス用
中央監視制御装置	● 形式	● 警報盤　● 表示操作盤　● 監視制御装置
	● 監視制御対象設備	● 動力設備　● 受変電設備　● 自家発電設備　● 防災設備　● 照明制御 ● 給排水設備　● 空調設備
	● 伝送方式	● アナログ方式　● デジタル方式
構内配電線路	◉ 電気方式	◉ 三相３線式　◉６．６ｋＶ ◉ ４４０Ｖ ） ● 単相３線式　１００／２００Ｖ　単相２線式（ ●１００Ｖ ◉２００Ｖ ）
	◉ 施工方法	◉ 地中埋設式　● 架空線式　※岸壁上は管路転がし配線とする。(ゲート入り口部を除く)
	● 外灯点滅方式	● 手　動　● 自　動（ ● タイマー　● 自動点滅器　● 中央監視 ）
構内通線路	● 用途	● 電話用　● 時計拡声用　● 火災報知用　● インターホン用　● 情報通信網用　● ＣＡＴＶ
	● 施工方法	● 地中埋設式　● 架空線式
障害防除設備	● 対策方策	● 都市形ＣＡＴＶへの加入　● 共同受信方式（ ● 共同アンテナ　● 館内用アンテナ ）
	● 責任分界点	● 各戸の保安器一次側　●

［Ⅱ］　工　事　仕　様

1）項目は，番号に○印の付いたものを適用する。
2）特記事項のうち選択する事項は○印の付いたものを適用する。ただし，○印のない場合は※印を適用する。
3）一般共通事項のうち（　　）は　● 建築　● 機械設備　工事仕様書による。

章	項目	特記事項
一般共通事項	① 官公署その他への手続等	工事の施工に伴い必要な官公署その他への手続き、検査等並びにその費用は、本工事請負者の負担とする。
	② 発生材の処理	● 引渡ししない（自由処分）　◉ 引渡しする（指定品） ※引渡しを要するもの以外は、場外搬出適切処理とする。 ◉ 特別管理産業廃棄物　※◉ 無　● 有（ ● ＰＣＢ使用機器　●　　） ※ＰＣＢ使用機器は関係法令等に従い適切に処理する。 ◉ 再生資源の利用を図ると指定されたもの　※ 無　◉ 有（◉コンクリート塊　● 鉄筋コンクリート塊 ◉アスファルト・コンクリート塊　● 建設発生木材　● 蛍光灯　●　）
	③ 主任技術者	主任技術者及び監理技術者については、建設業法第２６条に従い適切に選任する。
	④ 電気保安技術者	工事現場におく電気保安技術者は、標準仕様書（一般共通事項　１．３．２）による。
	⑤ 電気工事士	資格の区分　◉ １種　※ ２種
	⑥ 工事用仮設建物	構内に設置　● 出来る　◉ 出来ない
	⑦ 工事用水	構内既存の施設を　● 利用出来る（　● 有 個　● 無 個 ）◉ 利用出来ない
	⑧ 工事用電力	構内既存の施設を　● 利用出来る（　● 有 個　● 無 個 ）◉ 利用出来ない
	⑨ 補修など	工事の施工に伴い既存部分を汚染又は破損した場合は、既存にならい補修する。
	⑩. 施工計画書	工種別　◉ 提出する　● 提出しない　※ 施工要領（　※ 提出する　● 提出しない ）
	⑪. 施工図等	11～14項目については、工事仕様書 第二章　一般共通事項　第15節「完成時の提出図書」による。 なお、施工図等の著作権に係わる当該建築物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。
	12． 完成図書	完成後は、速やかに次の完成図書を提出する。 ● 完成図原図　部 ※ 完成図原図・施工図原図の陽画複写紙２つ折製本　部 ※ 完成図原図の陽画複写紙製本 ／ ※ 機器完成図・製作図 ／ ※ 共通仕様書の完成図等（１．７．１）による　● 白表紙　● 黒表紙　● ファイル製本（Ａ４版）　部 完成図ＣＡＤデータの提出（※●要　●不要） ・既存完成図（ＣＡＤデータ）の修正を行う。
	13． 工事写真	工事完成後、検査困難となる部分について施工後の状況を判定できるようにカラーで写し、工程に従って整理し、工事完了時に監督員に提出する。 工事写真には、形状・寸法を明らかにする為、箱尺（モノサシ）、ポール等を使用し、工事名、撮影箇所配管サイズ等を記入した黒板を写し込むこと。（サイズはサービス版とする）　デジタルカメラの使用も可
	14． 完成写真	◉ 提出する　（　２　部）　● 提出しない
	⑮. 施工調査	事前調査 ※施工に先立ち、改修工事関連部分の事前調査を行い監督員に報告する。 （●　　●　　）
	16． ＴＶ電界強度の測定	アンテナ設置計画場所の電界強度を工事中に測定し、測定表を監督員に提出する。
	⑰. 工程表	◉ 提出する　● 提出しない
	⑱. 請負代金内訳書	◉ 提出する　● 提出しない
	⑲. 火災保険等	◉ 加入する　● 加入しない 但し、本工事が建築工事に含まれる場合は建築工事仕様書による。 （加入期間は工事完成引渡しまでとする）
	20． 他工事との取合い	他工事との取合い： ● コンクリート壁、床、梁貫通部のスリーブ・箱入れ及び補強（スリーブ・箱入 ※ / 補強 ●） ● 照明器具・幹線等の吊りボルト用インサート　※ ● ● ● 軽量鉄骨壁のボックス取付用下地　※ ● ● ● 埋込分電盤・端子盤・プルボックスの仮枠及び埋込部分の補強（仮枠 ※ ● ●／補強 ● ● ※） ● ＯＡフロア・フリーアクセスフロアの切込み及び補強　● ● ※ ● 天井埋込照明器具の下地の補強　（墨出し、切込加工は本工事）　● ● ※ ● 埋込形機器取付用の天井、壁の下地材・仕上げ材（切り込み ● ※ ● / 補強 ● ● ※） ● 自動開閉装置を取付ける防火戸の切込み、補強及びドアクローザー等　● ● ※ ● 電気室、自家発電機室などの基礎及びピット　（蓋を含む）　● ● ※ ● 機器付属の制御盤及び操作盤から機器までの配線　● ※ ● ● 機器用コントロールスイッチ　（空調機、給湿器等）　の取付及び配線　● ※ ● ● テレビアンテナ（基礎 ● ● ※ / アンカーボルト ※ ● ●） ● 天井点検口　● ● ※ ● 自立型制御盤の基礎　※ ● ● ● 機器類のコンクリート基礎（屋内・屋外設置 ※ ● ● / 屋上設置 ● ● ※） ● 洗面化粧台　（ ● 鏡元灯組込　● 鏡元灯は電気設備 ）　● ● ● ● レンジフード　（ ● ファン付　● フードのみ ）　● ● ※ ● 換気扇（取付枠は建築工事）　● ● ● ● 外部足場（ ● Ａ種　● Ｂ種 ）　● ● ●
	21． 耐震施工	設備機器の固定は「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説・平成８年版」（建設大臣官房官庁営繕部監修）によることとし、施工は「建築設備耐震設計・施工指針２００５年版」（国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修）による。 建物の種別　（ ● 特定の施設　　● 一般の施設） １）設計用水平地震力 機器の重量［ｋｇｆ］に、設計用標準水平震度を乗じたものとする。なお、特記なき場合、設計用標準水平震度は、次による。

設計用標準水平震度

設置場所	機器種別	特定の施設 重要機器	特定の施設 一般機器	一般の施設 重要機器	一般の施設 一般機器
上層階屋上及び塔屋	機器	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	水槽類	2.0	1.5	1.5	1.0
中間階	機器	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6
地下及び１階	機器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6

注）上層階の定義は次による。
２～６階建：最上階、７～９階建：上層２階、１０～１２階建：上層３階、１３階以上：上層４階
重要機器　（● 配電盤　● 自家発電装置　● 交換機　● 直流電源装置　● ＵＰＳ　● 火災報知受信機　● 中央監視制御装置　）
２）設計用鉛直地震力
設計用水平地震力の１／２とし、水平地震力と同時に働くものとする。
22． 結露防止　外部に面する壁、スラブ等で打ち込みとなるボックス等は結露防止処理を行う。
23． 露出配管の塗装　塗装する部分　● 屋室（　　）● 機械室　● 屋外　● 屋上、屋側
④. はつり工事　既存建物のコンクリートの床、壁等の貫通部の穴あけは、原則としてダイヤモンドカッターによる。
⑤. 電線類　◉ 本工事では環境配慮の観点から、原則としてＥＭケーブルを使用するものとする。
◉ ＥＭ電線で規格等の定めのないものは、ハロゲン及び鉛を含まない材料で構成されたものとする。
◉ 通信ケーブルでＪＣＳ規格にない対数のケーブルはＪＣＳ規格に準じたものとする。
◉ 盤内配線はＥＭ電線を使用する。ただし、製造者標準品は除く。
● ハーネスジョイントボックス用ＯＡタップのケーブルはハロゲン及び鉛を含まない材料とする。

件名	舞鶴海上保安部巡視船基地給電設備改修工事
図面名称	電気設備特記仕様書（１）
縮尺	ＮＯＮ
設計年月日	Ｈ２６．０７
図面番号	1／8

部長	課長	専門官	関係官	設計	製図／写図

第八管区海上保安本部　経理補給部経理課

一般共通事項

⑥.	再使用機器	取外し再使用機器は、清掃及び絶縁抵抗測定のうえ取付のこと。
27.	呼び線	長さ1m以上の入線しない電線管には、1．2mm以上のビニル被覆鉄線を挿入する。
⑧.	フラッシュプレート	※ 大型プレートとする。 ● ワイド型 ◉ 新金属 ● 合成樹脂 ● ステンレス ●
29.	カバープレートの用途別表示	シール等を貼付する。
30.	電線本数等	製造業者の都合などにより電線本数が異なる場合、設計図の電線本数、管径などは監督員との協議により多少相違してもよい。
①.	屋上・屋側の支持金物	屋上・屋側に設ける支持金物（アンカー、ダクタ類）はステンレス製又は溶融亜鉛メッキ製とする。
②.	接地極	つぎによる。なお、EBはD＝14：L＝1、500、D＝10：L＝1，000とする。

接地の種類	記号	接地抵抗値	接地極
● 共同接地	E_AE_D	10Ω以下	EB（D＝14又はW＝40）×3連－2組
◉ A種	E_A	10Ω以下	EB（D＝14又はW＝40）×3連－2組
◉ B種	E_B	Ω以下	EB（D＝14又はW＝40）×2連－2組
◉ C種	E_C	10Ω以下	EB（D＝14又はW＝40）×3連－2組
◉ D種	E_D	100Ω以下	EB（D＝14又はW＝40）×1
● 雷保護用A型	E_{LA}	Ω以下	EP ×2
● 高圧避雷器	E_{LH}	10Ω以下	EB（D＝14又はW＝40）×3連－2組
● 交換機用	E_t	Ω以下	EB（D＝14又はW＝40）×3連－1組
● 通信用	E_{At}	10Ω以下	EB（D＝14又はW＝40）×3連－2組
● 通信用	E_{Dt} 及び E_{Da}	100Ω以下	EB（D＝14又はW＝40）×1
● 測定用	E_O	－	EB（D＝10又はW＝30）×1
●電話引込口の保安器用	E_{Lt}	100Ω以下	EB（D＝14又はW＝40）×1

※ 改修において、既設接地極を利用する場合で、接地抵抗に問題が無い場合においては省略可としても良い。

③.	接地極・地中配線の埋設表示	接地極埋設標は次による ● 鋳鉄製 ◉ 黄銅板製（◉ 電力設備 ● 雷保護設備 ● 通信設備 ● 避雷器 ）ただし、電柱、屋外灯、ハンドホールの場合は省略する。 地中配線の埋設表示は、コンクリート杭に方向を記入した埋設標とする。 ただし、舗装された場所は鋳鉄製埋設標とする。
④.	埋設標識シート	◉ 高 圧 ● 低 圧 ● 通信 地中配管配線には、標準シートを管頂と地表面の中間程度に埋設する。
⑤.	土工等	残土処分 ● 構内敷ならし ● 構内の指示する場所にたい積 ◉ 構外に搬出し適切に処理 埋戻し土 ● 根切り土の中の良質土 ● 砂 ◉ 真砂土
⑥.	コンクリート設計基準強度	◉ F_0 ＝ 18 N／mm2 ● F_0 ＝ 21 N／mm2

● 電灯設備

1.	蛍光灯	1）蛍光ランプ及びLEDの光源色は下記による。 コンパクト形ランプ（H24）の光源色（ ※昼白色 ● 電球色 ） LEDの光源色 （ ※昼白色 ● 電球色 ）
2.	照明用ポール	2）Hf形蛍光灯器具の定格入力電圧はユニバーサル電圧（100V～242V）に対応するものとする。 照明用ポールには配線用遮断器（トリップ機能無し）又はカットアウトスイッチ（素通しヒューズ）を内蔵する。 ただし、ガーデンライトは除く。
3.	一般照明の照度測定	測定結果を監督員に提出する。（測定箇所等は、監督員の指示による）
4.	非常用照明の照度測定	設置した各部屋２箇所以上
5.	照明制御の照度測定等	照度センサーによる照明制御回路は、照度及び入力電力を測定し測定表を監督員に提出する。 ※ 照度及び入力電力測定（100%点灯時（※ 夜間 ● 昼間 ）、調光制御点灯時（※ 夜間 ※ 昼間）））

◉ 動力設備

1.	機器への接続	※ 電動機などへの接続は本工事とする ● 別途工事

● 雷保護設備

1.	大地抵抗率の測定	● 工事着手前に大地抵抗率を測定し、測定表及び接地極省略判定記録書を監督職員に提出する。
2.	接地システム	●● 建築物構造体 ● A型接地極 ● B型接地極 ● JIS A 4201－1992

◉ 受変電設備

①.	変圧器移動車輪	75kVA以上に取付け。
2.	デマンド監視装置	● 本工事 ● 別途工事
③.	予備品等	共通仕様書によるほか電力ヒューズ現用定格値のものを現用数
④.	盤内照明	原圏に設置する。

● 電力貯蔵設備

1.	交流無停電電源装置（UPS）	停電補償時間 （ ）min 方式（ ●常時インバータ給電方式 ● ラインインタラクティブ方式 ● 常時商用給電方式）

● 発電設備

1.	自家発電装置	運転時間（ h） 系統連系（ ● 高圧連系 ● 低圧みなし連系 ● 低圧連系 ◉ 無 ）
	● ディーゼル発電装置	出力（ kW） 配電盤外箱（ ● 有 ● 無 ）
	● ガスエンジン発電装置	保安装置（ 重故障項目特記 ●有 ●無 ） 外部用端子（ ● 要 ● 不要 ）
	● ガスタービン発電装置	減圧水槽及び初期注水槽の材質（ ● 鋼板製 ● ステンレス鋼板製 ）
	● 熱併給発電装置	オイルタンク（ ● 地下 ● 屋内 ）
	● 燃料電池発電装置	据付：機械設備工事標準図（ ● 施工30、32（タンク室有り） ● 施工31、33（タンク室無し））
		燃料小出槽（ 以）：返油ポンプのあるシステムでフロートスイッチの上限フロートは通過形接点とする。
		材質（ ● 鋼板製 ● ステンレス製 ）
		燃料油等（ ● 灯油 ● 軽油 ● 重油 ● 燃料ガス（ ））
		排気系統配管断熱材の厚さ（ mm） ばい煙測定口（ ● 設ける ● 設けない ）
		排気ガスに含まれる窒素酸化物（ 以下） 運転音（ dB以下）
2.	太陽光発電装置	系統連系（ ● 高圧連系 ● 低圧みなし連系 ● 低圧連系 ● 無 ）
		公称最大出力（ kW） 耐風速（ m／s）
		パワーコンディショナ 相 線式
		表示装置（ ● 有 ● 無 ）
3.	風力発電装置	系統連系（ ● 高圧連系 ● 低圧みなし連系 ● 低圧連系 ● 無 ） 定格出力（ kW）

● 構内交換設備

1.	交換機	局線応答方式（ ● 局線中継台方式 ● 分散中継台方式 ● ダイヤルイン方式 ● ダイレクトインダイヤル方式 ● ダイレクトインライン方式 ） 停電補償時間（ 分）
2.	保安器用接地	※ 本工事 ● 別途工事
3.	壁付電話機との接続	※ モジュラージャック ● 電話用プレート
4.	回線数	内線 ／ ／ 回線 局線 ／ ／ 回線（現用／実装／容量）
5.	電話機	●● 一般電話機 台 ● 多機能電話機 台 ● ファクシミリ 台 ●● デジタルコードレス電話機 台 ● IP電話機 台
6.	電話機への配線	卓上電話機１台につき次のものを見込む。 ● ボタン電話機（●EM－BTIEE 0．4－2P● ）（ ※ 15m ● ） ● 内線電話機 （●EM－TIEF 0．65－2C● ）（ ※ 15m ● ） ● 多機能電話機（●EM－BTIEE 0．4－2P● ）（ ※ 15m ● ） ● IP電話機 （●EM－UTP 0．5－4P● ）（ ※ 15m ● ）

● 情報表示設備

1.	マルチサイン装置	イメージスキャナ（ ● 設ける ● 設けない ）
2.	出退表示装置	制御装置（ ● 壁掛形 ● 埋込形 ● 据置形 ） 呼出機能（ ● 有 ● 無 ） 方式（ ● 発光ダイオード ● 液晶 ● プラズマ ）
3.	時刻表示装置	親時計（ ● 壁掛形 回線 ● ラック形 回線 ） 太陽電池式屋外時計（ 点灯時間 h 点灯保証日数 日 ）

● 映像音響設備

1.	プロジェクタ	光出力（ ● I形 ● II形 ● III形 ） 解像度（ ● A形 ● B形 ● C形 ） コントラスト比（ ● X形 ● Y形 ）

● 拡声設備

1.	増幅器	形 式（ ● 卓上形 ● ラック形） 定格出力 W 性 能 ● Hi形 ● Lo形 ●増幅器の入出力配線と外部配線（壁ボックス等）の接続はコネクターによる。

● 火災報知設備

1.	自動火災報知設備	受信機 ● 型 級 回線（番積型） ● 複合形 ● 単独形
2.	自動閉鎖設備	● 防火戸用（ ※ ラッチ式 ● 電磁式 ） ● 防煙ダンパ用（ ※ 電動復帰 ● 手動復帰 ） ● 防火シャッタ用（別途工事）
3.	ガス漏れ火災警報設備	検知器 ● 天井取付形 ● 壁取付形

◉ 構内配電線路

1.	施工方法	埋設深さ 特記なきはGL－300以上、舗装のある場合は路盤下－300以上とする。
2.	地中箱	ハンドホール内のケーブル支持等は、マンホールに準じて行う。
3.	高圧負荷開閉器	● 開鎖形（ ● 軽耐塩形 ● 重耐塩形） ● 地絡継電器付（ ※ 方向性 ● 無方向性 ） ※ 別置制御装置までの制御ケーブルを付属すること。
4.	高圧ケーブルの屋外端末処理	● 一般形 ◉ 耐塩形（ ※ プレハブ形 ◉ がいし形 ）
5.	標識シート	※ 高 圧 ● 低 圧

● 構内通信線路

1.	施工方法	埋設深さ 特記なきはGL－300以上、舗装のある場合は路盤下－300以上とする。
2.	地中箱	ハンドホール内のケーブル支持等は、マンホールに準じて行う。
3.	標識シート	● データ回線 ● 電話 ● CATV

● テレビ電波受信障害調査

1.	調査仕様	図面に記載されていない事項は、すべて（社）日本CATV技術協会の「建物によるテレビ受信障害調査要領」による。
2.	調査機関	テレビ電波障害の調査は、（社）日本CATV技術協会による。
3.	テレビ電波受信障害調査時期	※ 事前 ● 中間 ※ 事後 調査箇所（ ヶ所）

3．機器取付高

機器取付高は下記を標準とする。ただし、監督員の指示により変更する場合がある。

	名称	測点	取付高（㎜）
電力共通	取引用計器	地上～窓中心	1，800 ～ 2，000
	引込開閉器	床 上～中心	1，800 ～ 2，200
電灯	分電盤	床 上～中心	1，500（上端以下）1，900
	スイッチ	〃	1，300（住居：1，200）
	コンセント（一般）	〃	300
	〃 （和室）	〃	150
	〃 （台上）	台 上～中心	150
	〃 （土間）	床 上～中心	800 ～ 1，300
	ブラケット（一般）	〃	2，100 ～ 2，300
	〃 （踊場）	〃	2，000 ～ 2，500
	〃 （鏡上）	鏡上端～中心	150
	身障者便所スイッチ	床 上～中心	1，100
	壁掛形制御盤	床 上～中心	1，500（上端以下）1，900
動力	手元開閉器	〃	1，500
	操作スイッチ	〃	1，300
構内交換	端子盤	床 上～下端	300
	保安器箱	天井下～上端	200
	壁付位置ボックス	床 上～中心	300
	〃 （和室）	〃	150
電気時計・拡声	壁掛形親時計	床 上～中心	1，500（上限以下）1，900
	子時計	天井下～上端	200
	壁掛形スピーカ	〃	200
	壁付アッテネータ	床 上～中心	1，300

	名称	測点	取付高（㎜）
表示	表示盤	天井下～上端	200
	壁付発信器	床 上～中心	1，300
	ベル，ブザー，チャイム	天井下～上端	200
	受付押ボタン（一般）	床 上～中心	1，200～1，300
	電源箱	床 上～下端	300
誘導支援	受付インターホン（一般）	床 上～中心	1，300
	〃 （外部受付）	〃	1，000
	壁付位置ボックス	〃	300
	〃 （和室）	〃	150
	押ボタン（多機能トイレ）	〃	900
テレビ共同受信	機器収納箱	天井下～上端	200
	直列ユニット	床 上～中心	300
	〃 （和室）	〃	150
	分配器箱	床 上～下端	300
火災報知	受信機・副受信機	床 上～中心	1，500
	機器収納箱	〃	1，200 ～ 1，500
	発信機	〃	1，200 ～ 1，500
	ベル	天井下～上端	200
	表示灯	〃	200
ガス漏れ	ガス漏れ中継器	天井下～中心	300
	検知器（都市ガス）	天井下～下端	300
	〃 （LPガス）	床 上～上端	300

［III］ 機 材 等

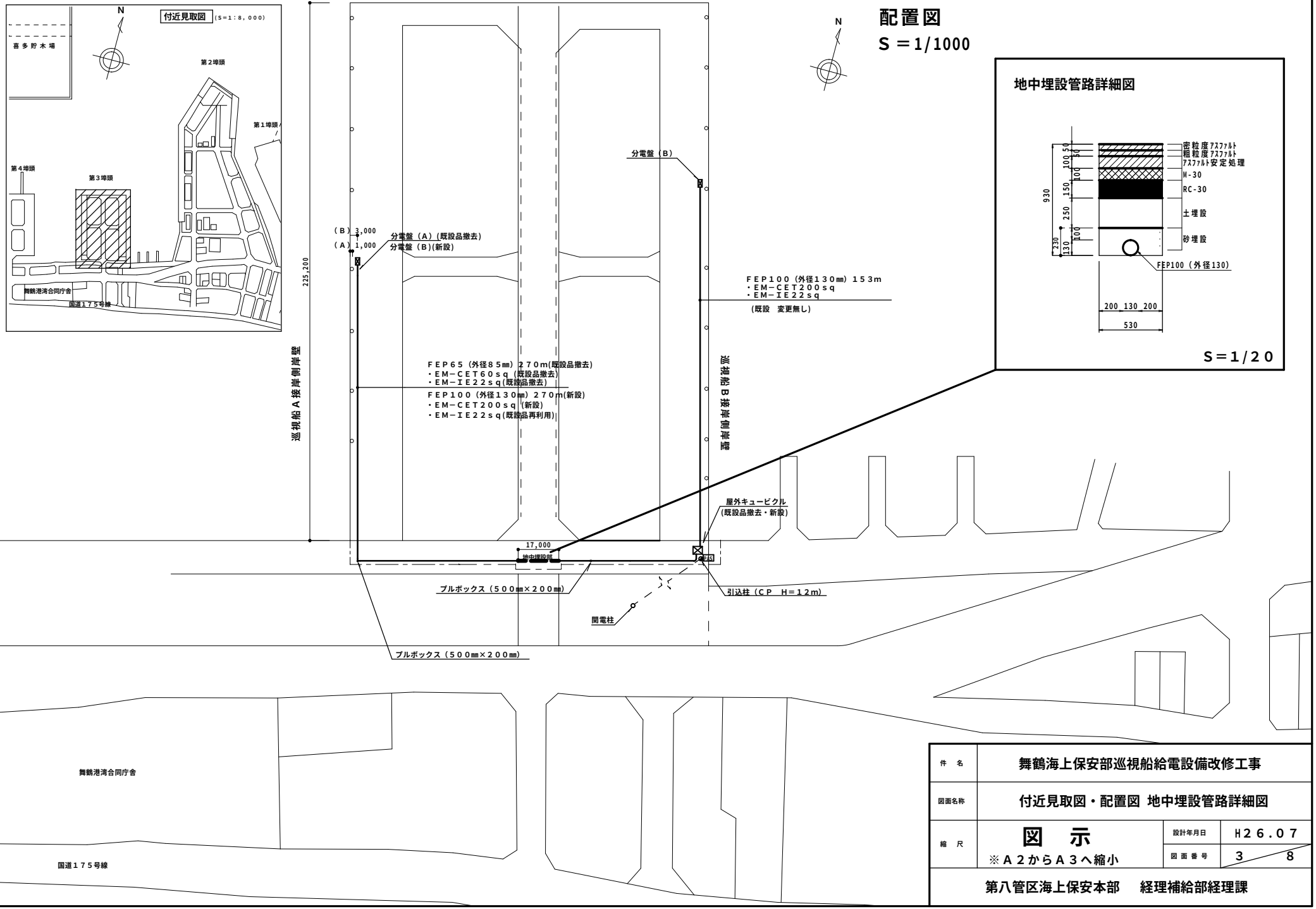
工事に使用する機器及び材料は、図面に仕様等が明記してあるものを除き、原則として標準仕様書に規定するもの及び（社）公共建築協会発行の「建築材料・設備機材等品質性能評価事業 設備機材等評価名簿」による。

※ 送配電線の近くで作業するときは、前もって関西電力へ連絡すること。
※ 不許複製

件名	舞鶴海上保安部巡視船基地給電設備改修工事
図面名称	電気設備特記仕様書（2）
縮尺	NON
設計年月日	H26．07
図面番号	2／8

部長	課長	専門官	関係官	設計	製図／写図

第八管区海上保安本部 経理補給部経理課



配置図

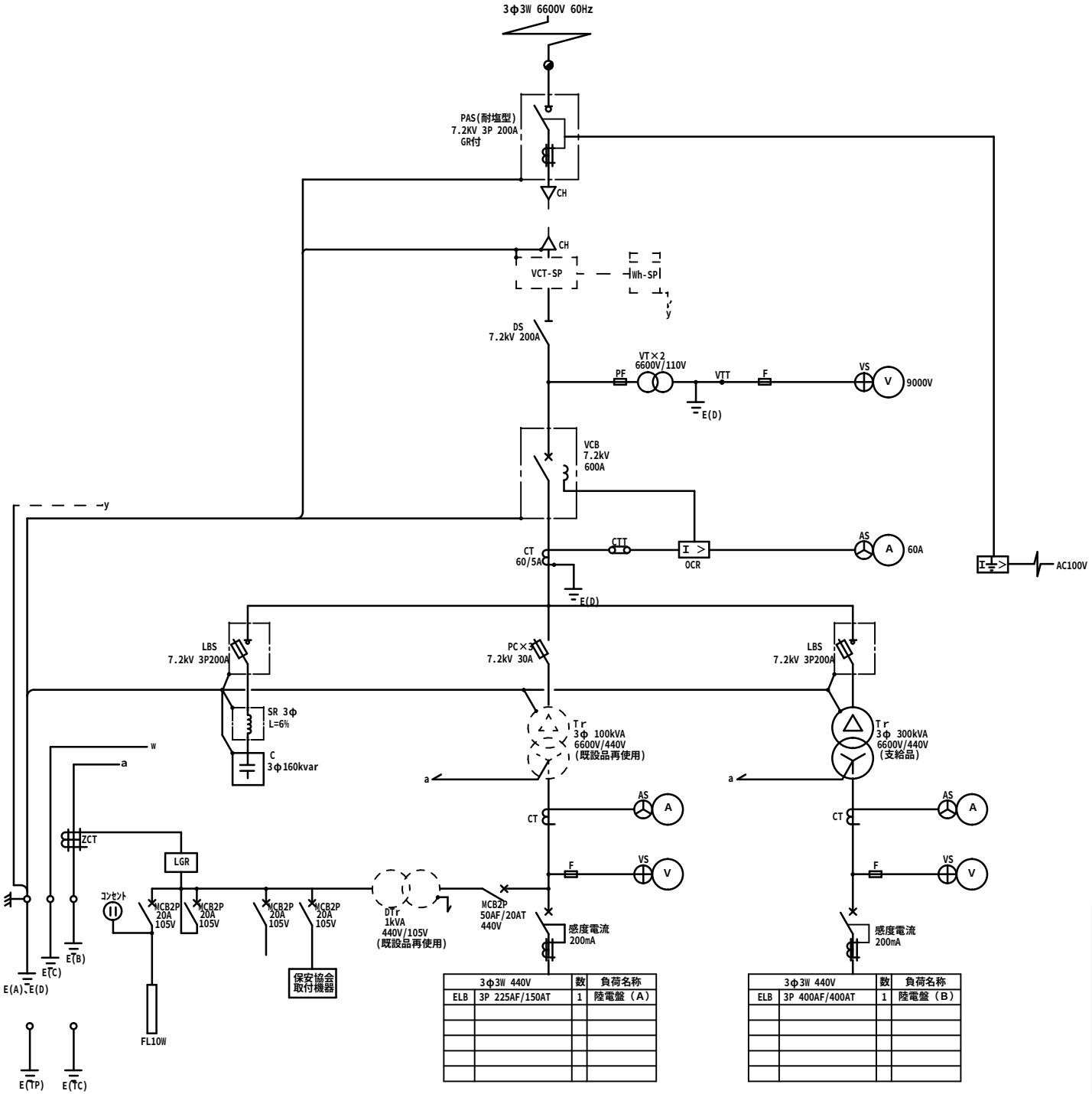
S＝1/1000

地中埋設管路詳細図

S＝1/20

件　名	舞鶴海上保安部巡視船給電設備改修工事
図面名称	付近見取図・配置図 地中埋設管路詳細図
縮　尺	図　示 ※Ａ２からＡ３へ縮小
設計年月日	Ｈ２６．０７
図面番号	3 / 8

第八管区海上保安本部　経理補給部経理課



3φ3W 440V		数	負荷名称
ELB	3P 225AF/150AT	1	陸電盤（A）

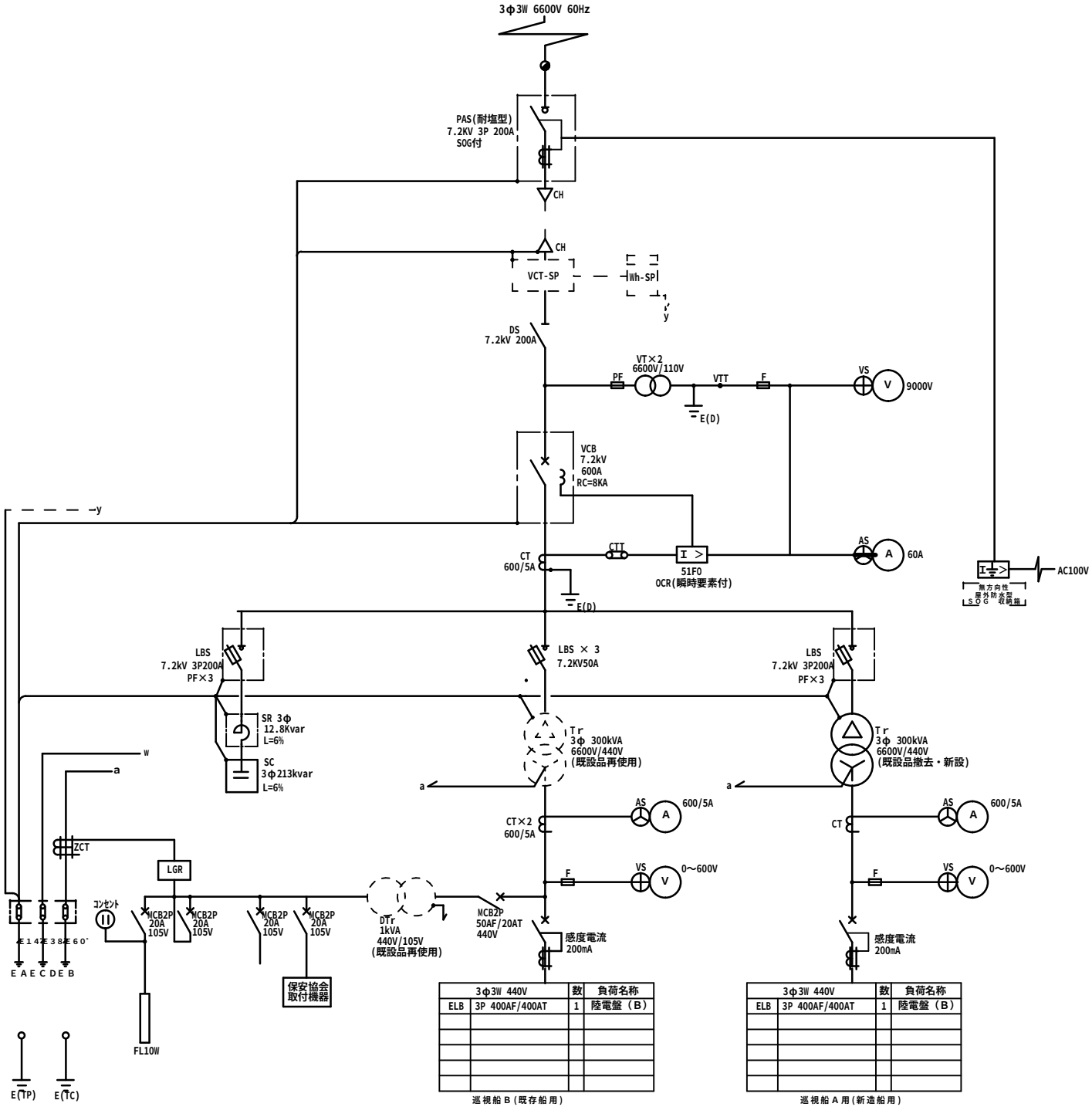
3φ3W 440V		数	負荷名称
ELB	3P 400AF/400AT	1	陸電盤（B）

機器仕様　（●印が該当）

記号	名称	仕様
DC	受電用断路器	7.2KV　200A
VCB	真空遮断器	7.2KV　600A
LBS	交流負荷開閉器	7.2KV　200A
PF	電力ヒューズ	7.2KV　広域形
PC	高圧カットアウト	7.2KV　F付　(※1)　(※2)
Tr	三相変圧器	6600V/440V　● 100KVA×1　● 300KVA×1
		● 低損失型油入自冷式　○ FRPﾓｰﾙﾄﾞ式
SC	高圧進相器	6.6KV　放電装置付　● 100KVA×1
VT	計器用変圧器	6600V/100V　1.0級
CT	計器用変流器	1.0級　ﾓｰﾙﾄﾞ形
ZCT	零相変流器	貫通形
HGR	高圧地絡継電器	110V
LGR	低圧地絡継電器	110V/200V
OCR	過電流継電器	5A　瞬時要素付
WH	電力量計	110V/5A　検定合格品
PF	力率計	○ 110V 5A　広角度計　110角　● 標準品　85角　2.5級
V	交流電圧計	○ 広角度計　110角　1.5級　● 標準品　85角　2.5級
A	交流電流計	○ 広角度計　110角　1.5級　● 標準品　85角　2.5級
BAT	蓄電池	DC 24V

件名	舞鶴海上保安部巡視船給電設備改修工事		
図面名称	キュービクル単線結線図(改修前)		
縮尺	NON	設計年月日	H26．07
		図面番号	4 ／ 8

第八管区海上保安本部　経理補給部経理課



機　器　仕　様　　(●印を適用)

記号	名称	仕様
DC	受電用断路器	7.2KV　200A
VCB	真空遮断器	7.2KV　600A
LBS	高圧交流負荷開閉器	7.2KV　200A
PF	高圧限流ヒューズ	7.2KV　広域形
PCS	高圧カットアウト	7.2KV　50A　(※1)　(※2)
Tr	三相変圧器	6600V/440V　● 300KVA×1　● 300KVA×1
		● 低損失型油入自冷式　○ FRPﾓｰﾙﾄﾞ式
SC	高圧進相コンデンサ	6.6KV　放電装置付　● 100KVA×1　213Kvar
		JIS C4902-1:2010準拠品とする。
SR	直列リアクトル	12.8kvar(6%)　JIS C4902-2:2010準拠品とする。
VT	計器用変圧器	6600V/110V　1.0級
CT	計器用変流器	1.0級　ﾓｰﾙﾄﾞ形
ZCT	零相変流器	貫通形
HGR	高圧地絡継電器	110V
LGR	低圧地絡継電器	110V/200V
OCR	過電流継電器	5A　瞬時要素付
WH	電力量計	110V/5A　検定合格品
PF	力率計	○ 110V 5A　広角度計 110角　● 標準品 85角 2.5級
V	交流電圧計	○ 広角度計 110角 1.5級　● 標準品 85角 2.5級
A	交流電流計	○ 広角度計 110角 1.5級　● 標準品 85角 2.5級
BAT	蓄電池	DC 24V

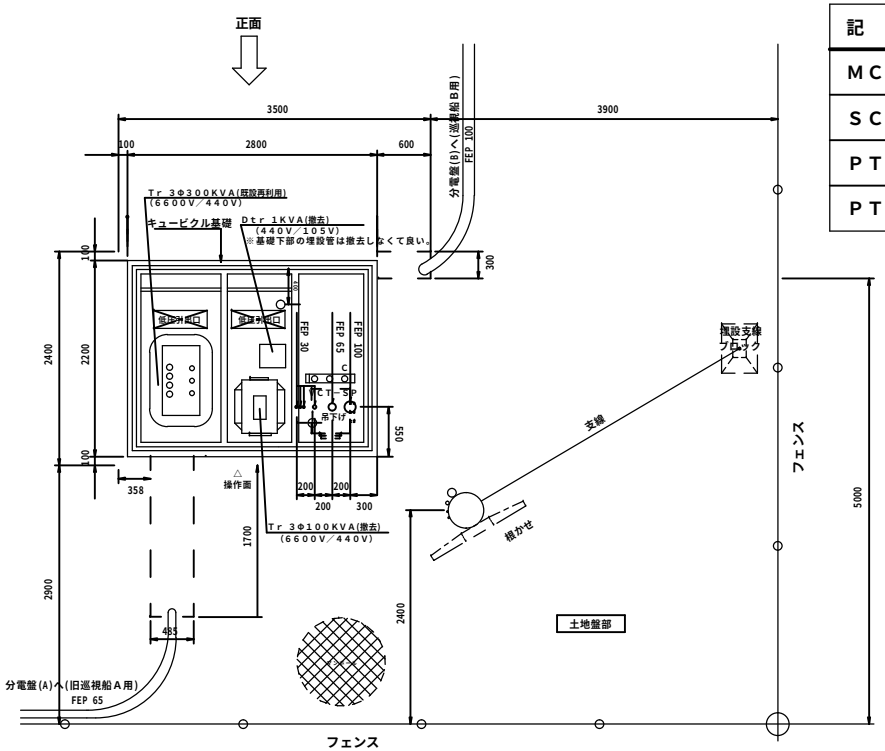
(※1) 既設品再使用
(※2) 既設撤去・新設

1. 種類　●屋外型　○屋内型　○消防認定品
   JIS C4620:2004　キュービクル式高圧受電設備及び、
   JSIA 200　キュービクル式高圧受電設備通則の適合品とする。
2. 構造
   (1) 鋼板厚さ　○ 1.6　○ 2.3　○ 3.2
   (2) 底板の有無　○ 有　○ 無
   (3) 丁番は、ﾄﾞｱの前面から見えない構造とする。
   (4) ﾄﾞｱ端部は、L又は、J字形折り曲げ加工とする。
3. 塗装
   (1) 重耐塩塗装仕上げとする。
4. 警報
   (1) 警報電源は、交流100V電源(バッテリー内臓50Wで40分容量)とする。
5. その他
   (1) 換気は、換気扇(ｻｰﾓｽｲｯﾁ発停)による強制換気とする。
   (2) 変圧器には、防振装置を設置する。
   (3) 予備品

件名	舞鶴海上保安部巡視船給電設備改修工事
図面名称	キュービクル単線結線図(改修後)
縮尺	NON
設計年月日	H26．07
図面番号	5 ／ 8

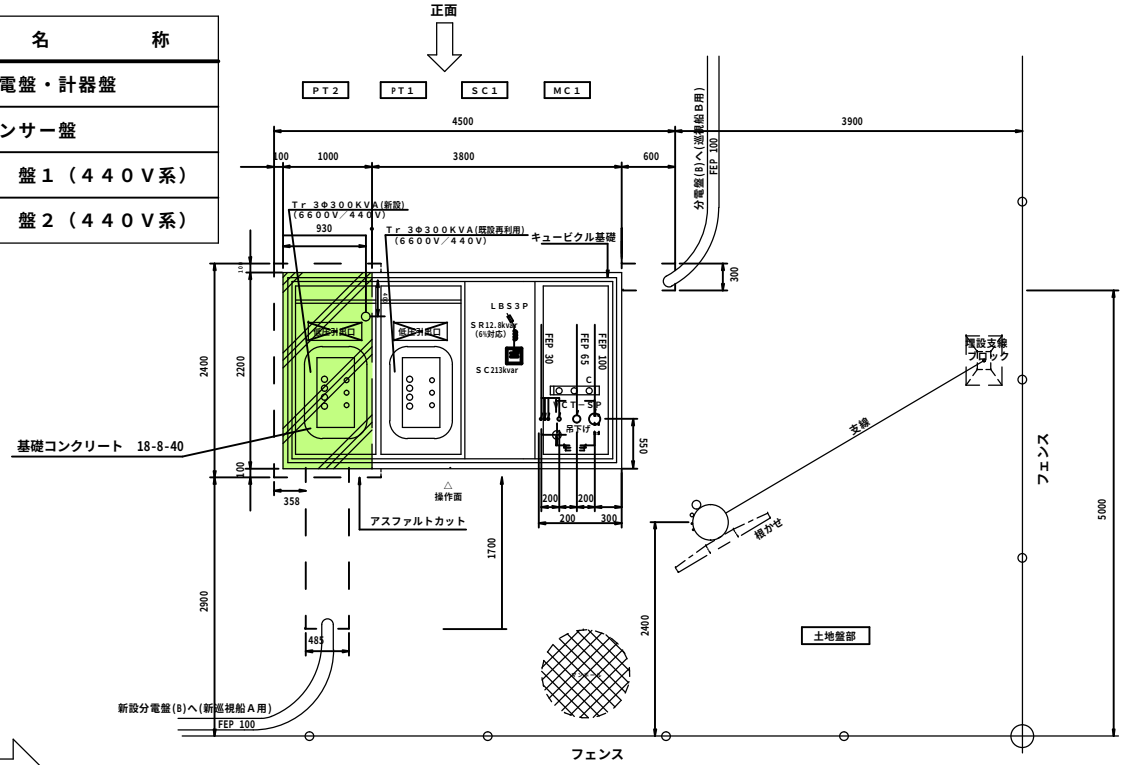
第八管区海上保安本部　経理補給部経理課

記　号	名　　称
ＭＣ１	高圧受電盤・計器盤
ＳＣ１	コンデンサー盤
ＰＴ１	動　力　盤１（４４０Ｖ系）
ＰＴ２	動　力　盤２（４４０Ｖ系）

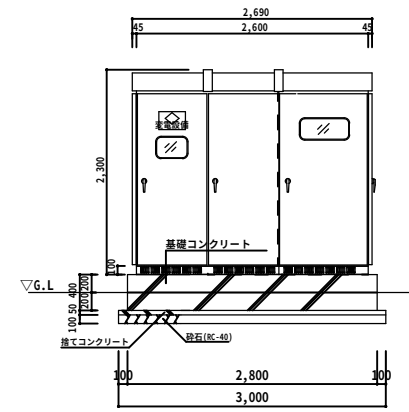


改 修 前

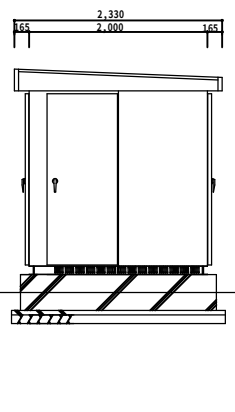
既設基礎を増設し
キュービクルを新設する。



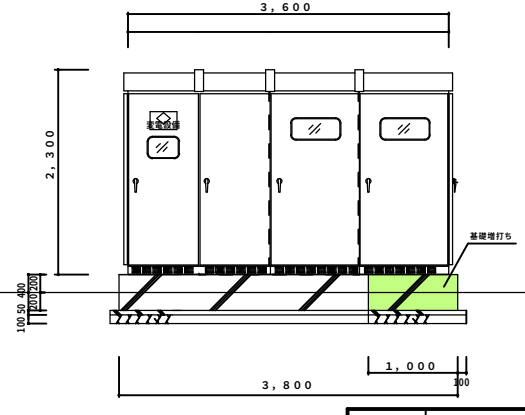
改 修 後



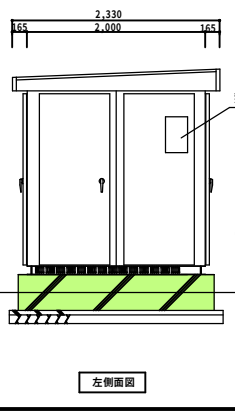
正面図



右側面図



正面図



左側面図

無線パケット通信端局

関西電力所有
(既設品移設)
No,03221(型式：TWC-3)
株式会社エネゲート社製
※移設については、関西電力側で実施

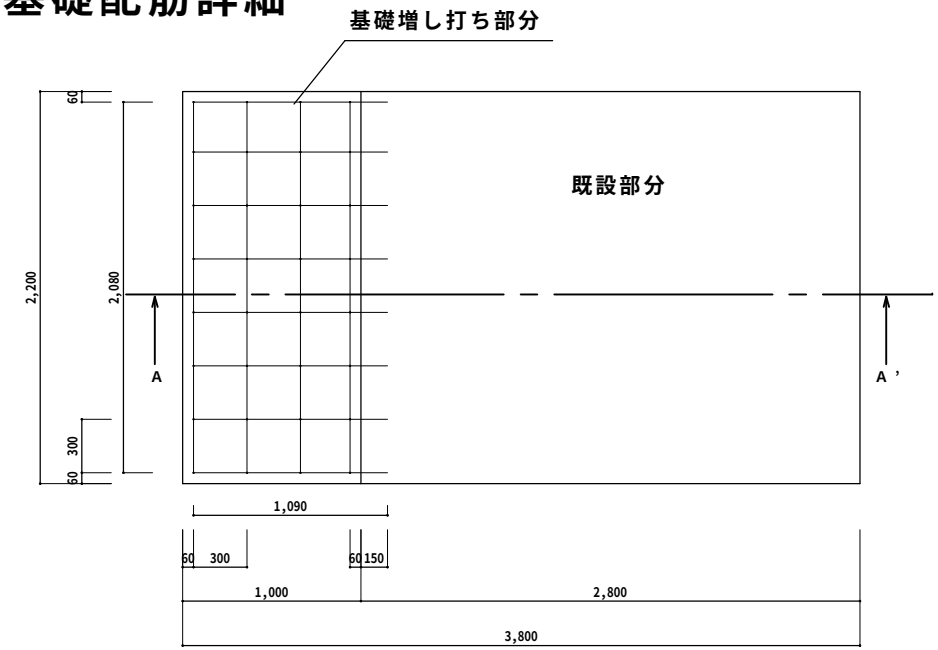
既設キュービクル詳細
- 河村電器産業㈱製
- 製造番号：Ｍ１４２０(図番　SQ5537-01B)
- 総重量：１６００ｋｇ
- 塗装色　マンセル５Ｙ７/１
- 重耐塩塗装
- チャンネルベース　溶融亜鉛めっき処理(塗装無し)
- 全ての通気口に防虫網付き
- 既設品再利用のうえ、1面追加して4面体としても良い

・・・基礎増し打ち部

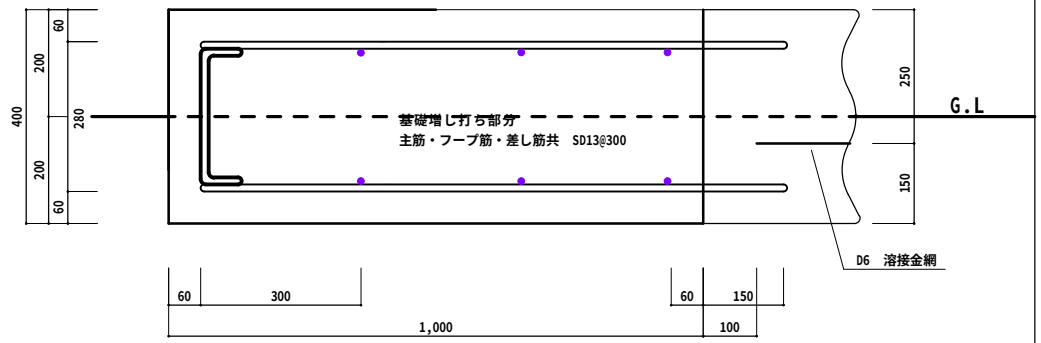
件　名	舞鶴海上保安部巡視船給電設備改修工事		
図面名称	高圧受電設備平面・立面図		
縮　尺	１：６０	設計年月日	Ｈ２６．０７
		図 面 番 号	6 ／ 8

第八管区海上保安本部　経理補給部経理課

基礎配筋詳細



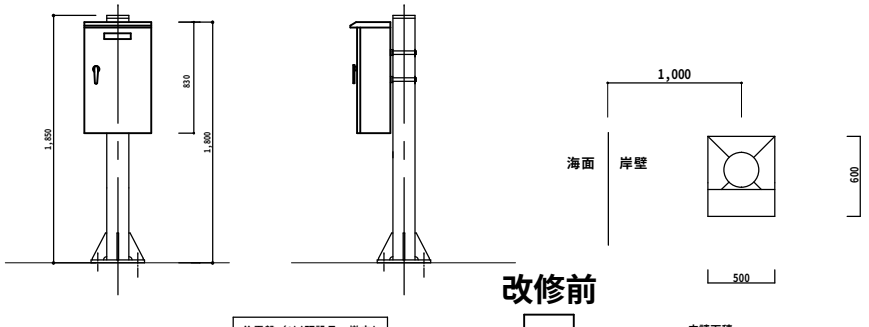
基礎配筋平面図　　S＝1／30



A－A'断面図　　S＝1／10

工　種	細　目	単位	数量
基礎コンクリート	FC18-8-40N	㎥	1.10
型枠	普通	㎡	2.05
鉄筋	SD295A　φ13	kg	43.93
ケミカルアンカー	M-14	本	12
（キュービクル固定用）	埋め込み深さ	mm	60

分電盤詳細



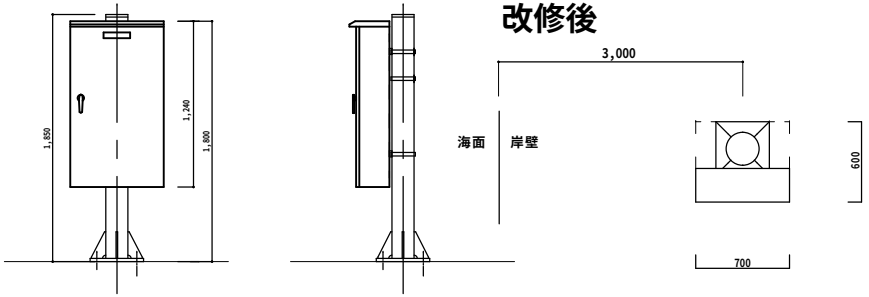
分電盤（A)(既設品・撤去)

（S＝1：40）

改修前

申請面積
0.50m×0.60m＝0.30㎡

改修後



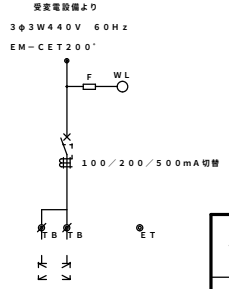
分電盤（B)(新設)

（S＝1：40）

申請面積
0.70m×0.60m＝0.42㎡

分電盤(B)　結線図

（S＝Free)



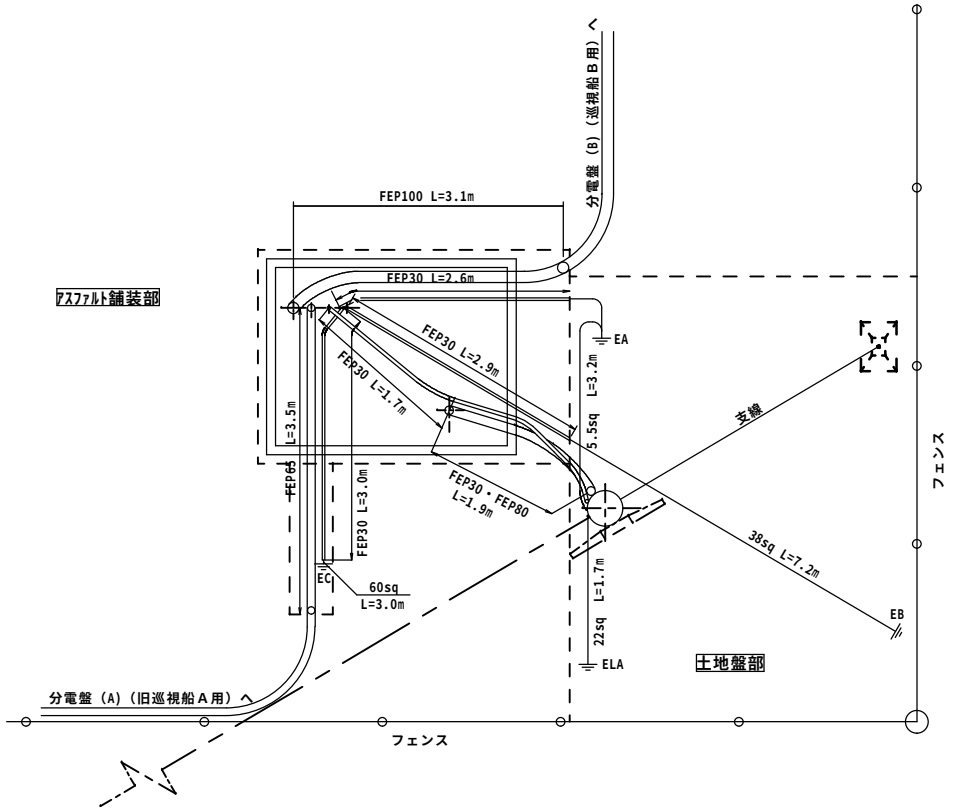
屋外防水自立型（ポール取付型）
SUS製（5Y7／1全ツヤ）
図中、（下記詳細図）寸法は参考とする

配線用遮断器 AF／AT	ELCB3P 400／400
負荷名称	新造船電源
負荷記号	
負荷容量　（kW）	300KVA
備　考	端子台×2（3P240A）

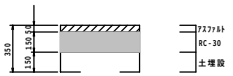
件　名	舞鶴海上保安部巡視船給電設備改修工事		
図面名称	基礎配筋詳細・分電盤詳細		
縮　尺	図　示	設計年月日	H26．07
		図面番号	7／8

第八管区海上保安本部　経理補給部経理課

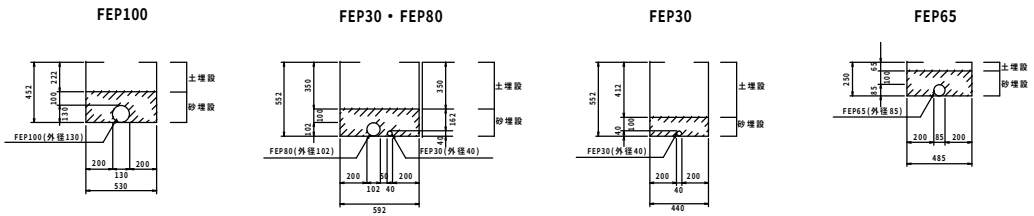
既設キュービクル設置詳細図　S=1：60



復旧舗装構成図
（GL～GL-350）　S=1:40



電線管埋設横断図(現状)　S=1:40
（GL-350～）



改修埋設管路の埋設深さについては、公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)第2編第2章第12節によるほか、
JIS C3653：2004「電力用ケーブルの地中埋設の施工方法」による。
※埋設土の単位体積重量については、17.65kN/m³として問題ない。

件　名	舞鶴海上保安部巡視船給電設備改修工事		
図面名称	既設キュービクル設置詳細図・復旧舗装構成図 電線管埋設横断図(現状)		
縮　尺	図　示	設計年月日	Ｈ２６．０７
		図面番号	8 ／ 8
第八管区海上保安本部　経理補給部経理課			